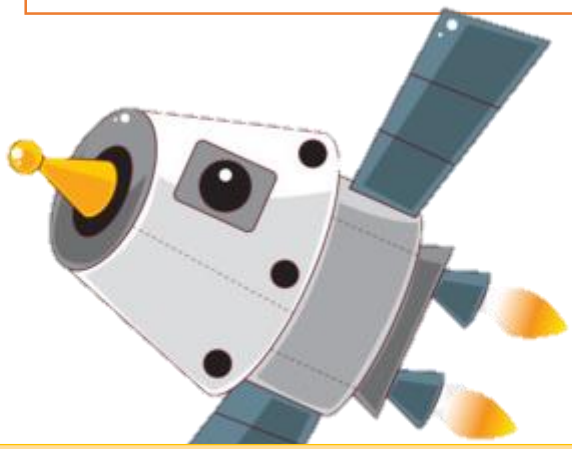
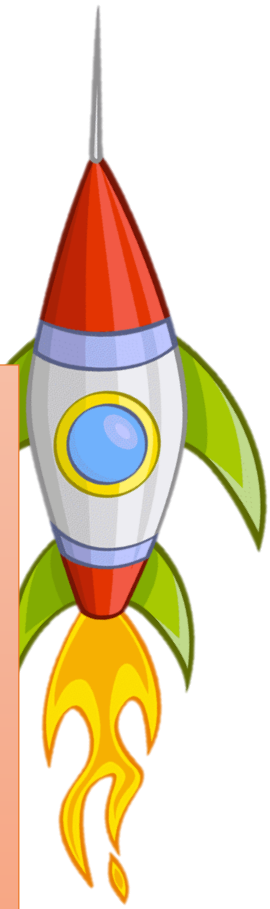
А знаешь ли ты, что до космоса невозможно добраться на машине, на поезде, на самолете? У этих транспортных средств не хватит скорости, чтобы преодолеть земное притяжение. Сегодня ты узнаешь, что есть четыре различные космические скорости. Если обладать одной из них, можно улететь далеко за пределы нашей планеты.





Первая космическая скорость. Если за секунду пролетать 7,8 км, то можно попасть на орбиту нашей Земли. Именно такая скорость помогла нашим спутникам попасть на орбиту.

Вторая космическая скорость составляет 11,2 км/сек. С этой скоростью можно преодолеть притяжение нашей Земли и улететь в пространство Солнечной системы, к Солнцу.

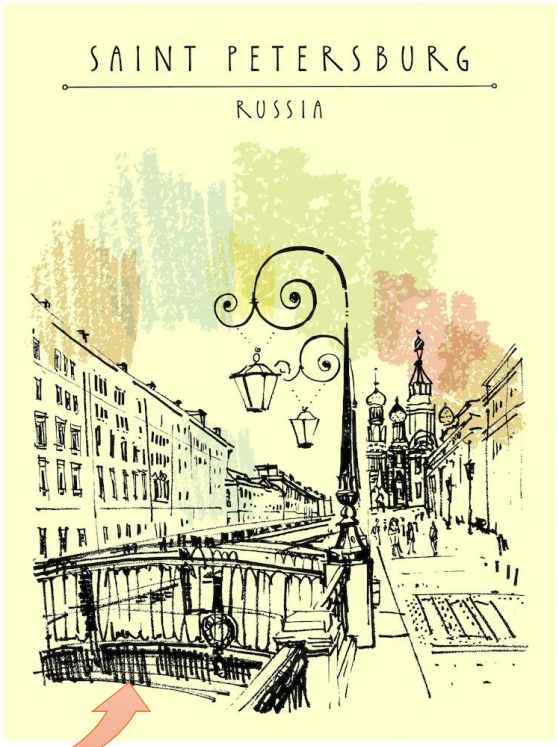




Третья космическая скорость – это скорость, с помощью которой можно покинуть Солнечную систему и отправиться в другую систему, к другим звездам. Эта скорость 16,67 км/с.

Что же может дать четвертая космическая скорость? Она позволит перелететь за пределы нашей галактики. Такую скорость не может развить ни один из существующих космических кораблей. Только представьте! Эта скорость – 550 км/с! Например, от Санкт-Петербурга до Москвы с такой скоростью можно добраться за 1,5 секунды.





Задание.

Вычисли, за сколько секунд можно добраться на первой, второй и третей космической скорости от Санкт – Петербурга до Москвы (расстояние – 700 км).